

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-074389

(43)Date of publication of application : 18.03.1997

(51)Int.Cl.

H04H 1/00  
H04N 7/173

(21)Application number : 07-228273

(71)Applicant : SHARP CORP

(22)Date of filing : 05.09.1995

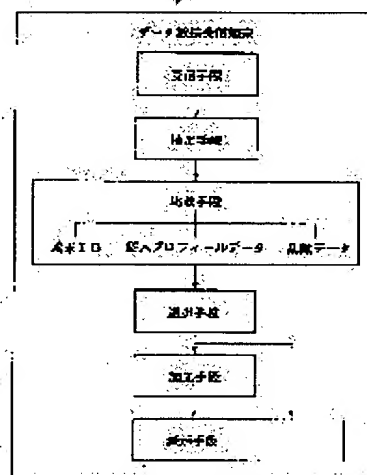
(72)Inventor : FUNASAKO NOBUHIRO

## (54) DATA BROADCAST TRANSMISSION/RECEPTION SYSTEM

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To specify a reception terminal and to perform broadcasting on an origination side and to automatically select broadcast data in the reception terminal.

**SOLUTION:** In this system composed of a center unit 1 capable of performing data broadcasting and a data broadcast reception terminal 2, the center unit 1 is provided with a function for preparing data for specifying a terminal or the like. The reception terminal 2 for receiving data broadcast waves 3 extracts the data received by a reception means in an extraction means, then compares a terminal ID, an individual profile and a random number in a comparison means, executes prescribed work to the data selected by a selection means by the compared result and displays them in a display means. Thus, distribution from the origination side to a specified target is made possible and the requested data are automatically obtained at a reception user side.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 02.07.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 03.12.2002

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-74389

(43) 公開日 平成9年(1997) 3月18日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

H 0 4 H 1/00

H 0 4 N 7/173

識別記号

庁内整理番号

F I

H 0 4 H 1/00

H 0 4 N 7/173

技術表示箇所

E

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号

特願平7-228273

(22) 出願日

平成7年(1995) 9月5日

(71) 出願人 000005049

シャープ株式会社

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号

(72) 発明者 船迫 宣宏

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シ  
ャープ株式会社内

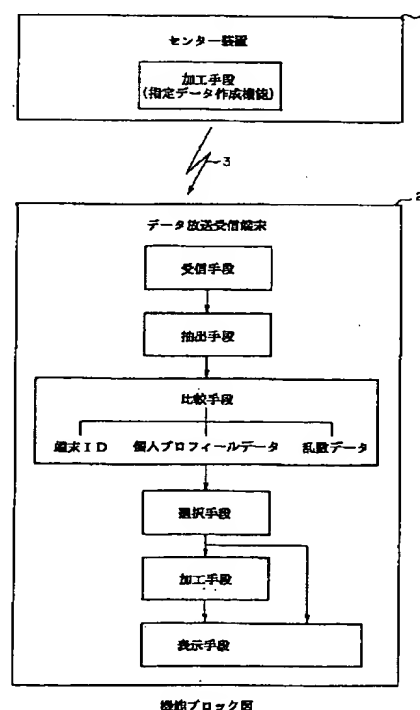
(74) 代理人 弁理士 高野 明近 (外1名)

(54) 【発明の名称】 データ放送送受信システム

(57) 【要約】

【課題】 データ放送送受信システムにおいて、発信側で受信端末を指定して放送し、受信端末で自動的に放送データの選択を行うようにする。

【解決手段】 データ放送が行えるセンター装置1とデータ放送受信端末2からなるシステムで、センター装置1は、端末装置等を指定するためのデータを作成する機能を有する。データ放送波3を受信する受信端末2は、受信手段により受信されたデータを抽出手段で抽出した後、比較手段で端末ID、個人プロフィール、乱数と比較し、比較結果により選択手段により選択されたデータを所定の加工を行って表示手段で表示する。従って、発信側から特定ターゲットへの配信が可能となり、また、受信ユーザ側では要求するデータを自動的に得られる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 データ放送を送信するセンター装置と、前記データ放送を受信するデータ放送受信端末装置とからなるデータ放送送受信システムにおいて、前記センター装置は、データ放送受信端末用の指定データとしてデータを加工する手段を具備し、前記端末装置は、前記センター装置から放送されたデータを受信する受信手段と、該受信手段により受信されたデータを前記指定データと比較する比較手段とを具備したことを特徴とするデータ放送送受信システム。

【請求項 2】 前記指定データを端末装置毎に独自に保有する端末 ID としたことを特徴とする請求項 1 記載のデータ放送送受信システム。

【請求項 3】 前記指定データを端末装置毎に入力された「性別」「年齢」「既婚」「職種」「住所」といった個人プロフィールデータとしたことを特徴とする請求項 1 記載のデータ放送送受信システム。

【請求項 4】 前記指定データを前記センター装置内及び端末装置内にプログラムとして登録されている乱数発生ルーチンにより発生する乱数データとしたことを特徴とする請求項 1 記載のデータ放送送受信システム。

【請求項 5】 前記比較手段により比較が終ったデータの中からデータの選択を行う選択手段を具備したことを特徴とする請求項 2 ないし 4 項のいずれかに記載のデータ放送送受信システム。

【請求項 6】 前記選択手段により選択されたデータを所定の加工方法に従って加工する加工手段を具備したことを特徴とする請求項 5 記載のデータ放送送受信システム。

【請求項 7】 前記選択手段又は前記加工手段から出力されたデータの表示を制御する表示制御手段を具備したことを特徴とする請求項 5 又は請求項 6 記載のデータ放送送受信システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、データ放送受信端末とそのデータを放送するセンター設備で実行される放送波を使ったデータ放送送受信システムに関し、より詳細には、放送データを抽出、選択し、表示する機能をもつデータ放送受信端末及びそのためのデータを放送波を使って送信する機能をもつセンター装置を有する当該システムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来の放送によって端末装置に表示されるデータは、センターが全体を対象に放送するものであって、各端末毎に異なる内容のデータを端末装置に表示することは、端末側の意志では行えても、センター側の意志で行うことはできなかった。図 8 は、このような従来例の技術の概要をブロック図で示すもので、データ放送受信端末は、送信された放送データを受信し、端末内

のメモリに全データを蓄積し、その後、手動で情報内容を取捨選択し、表示を行う。そのため、センターの意志で端末を選択して放送するという、通信で通常に行われている行為の実現が不可能で、同時に、メモリ容量の少ない端末においては、全データを受信するこの従来方式によると、メモリの圧迫が頻繁に発生し、メモリ内データの削除作業も必要となるという問題点があった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上述の問題点に鑑みてなされたもので、その目的は、端末が要求しないデータを含め、放送されるデータの全部を端末内のメモリに蓄積した従来技術における無駄を省き、受信端末において自動で放送データの選択を行うとともに、発信側のセンター装置で受信端末を指定して放送を行えるようにしたデータ放送送受信システムを提供することにある。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】請求項 1 の発明は、データ放送を送信するセンター装置と、前記データ放送を受信するデータ放送受信端末装置とからなるデータ放送送受信システムにおいて、前記センター装置は、データ放送受信端末用の指定データとしてデータを加工する手段を具備し、前記端末装置は、前記センター装置から放送されたデータを受信する受信手段と、該受信手段により受信されたデータを前記指定データと比較する比較手段とを具備し、前記比較手段による比較結果により端末側で放送される情報の内容を自動的に選択し得ることになり、また、センター側で受信側の指定が可能となるものである。

【0005】請求項 2 の発明は、請求項 1 の発明において、前記指定データを端末装置毎に独自に保有する端末 ID とし、センター側で受信端末の指定が可能となるものである。

【0006】請求項 3 の発明は、請求項 1 の発明において、前記指定データを端末装置毎に入力された「性別」「年齢」「既婚」「職種」「住所」といった個人プロフィールデータとし、利用者が選択し得るデータをセンター側で指定し得ることになり、また、受信端末側で利用者個人の要求にあった情報を得ることが可能となるものである。

【0007】請求項 4 の発明は、請求項 1 の発明において、前記指定データを前記センター装置内及び端末装置内にプログラムとして登録されている乱数発生ルーチンにより発生する乱数データとし、センター側で指定した乱数データを受信端末側で選択受信することにより、放送波を使った端末の抽選が可能となるものである。

【0008】請求項 5 の発明は、請求項 2 ないし 4 項のいずれかの発明において、前記比較手段により比較が終ったデータの中からデータの選択を行う選択手段を具備し、この選択手段により自動的に指定されたデータの選

扱が可能となるものである。

【0009】請求項6の発明は、請求項5の発明において、前記選択手段により選択されたデータを所定の加工方法に従って加工する加工手段を具備し、自動的に選択されたデータについて加工がなされ、従来の受信データを全部蓄積処理する方式に比して、処理の負担が大きくなりえないものである。

【0010】請求項7の発明は、請求項5又は6の発明において、前記選択手段又は前記加工手段から出力されたデータの表示を制御する表示制御手段を具備し、選択され、又は加工された必要なデータを表示し、利用し得るようになされるものである。

#### 【0011】

##### 【発明の実施の形態】

(請求項1, 2及び5ないし7の発明の実施の形態) 図1は、請求項1, 2及び5ないし7の発明の実施の形態の概略構成を示すブロック図で、図2は、図1に示したデータ放送受信端末の構成をより詳細に示すブロック図で、図3は、図1に示したデータ放送送受信システムの機能ブロックである。

【0012】図1において、1はデータ放送を行う機能を有するセンター装置、2はデータ放送受信端末であり、3はセンター装置より端末に発信されるデータ放送波である。また、データ放送受信端末2の詳細が示される図2において、11は受信制御装置で、センター装置1が発信するデータの受信機能を制御するものである。12は端末制御装置で、データ放送受信端末2の本体の機能を制御するものであり、13は端末上あるいはキーボードやリモコン等の外部機器により入力されるデータを制御する入力制御装置である。14は端末上あるいはCRT等の外部機器に出力されるデータを制御する出力制御装置である。15はROMで、制御プログラム、ID等の固定データ、各制御装置とのインターフェースを制御する制御プログラムが格納されている。16はRAMで、端末制御装置12が実行する際に必要な変動データやセンター装置1が発信した受信データ、あるいは各種処理によって加工されたデータや受信チャンネルを設定したデータが格納され、ワークエリア等も含む。

【0013】上記したように、図1および図2には、この発明の構成の概要が示されるものであるが、さらに図3は、これを機能ブロックとして示すものである。図3に示すように、データ放送が行えるセンター装置には、指定データを作成する機能をもつ加工手段を有し、データ放送受信端末には前記センター装置からのデータを受信する受信手段と、該受信手段により受信されたデータを所定の抽出方法に従って抽出する抽出手段と、該抽出手段によって抽出され、指定データの付加されたデータを「端末ID」あるいは「個人プロフィール」「乱数」といった比較データと比較する比較手段と、該比較手段によって比較選択されたデータに所定の加工を行って表

示する表示手段とを具備するものである。

【0014】図4は、上記データ放送送受信システムの動作の概要をブロック図で示し、図5は、図2の図示ROM15に格納される制御プログラムによる動作の一例を示すフローチャートである。データ放送受信端末2に電源を入れ、動作が開始されると、データ放送受信端末2の各種の初期化処理を実行する(ステップS1)。この初期化処理では、データ放送受信端末2の自己診断や受信準備作業を行う。受信準備が整い次第、データ放送受信端末2内のRAM16に設定されているチャンネルに従い(ステップS2)、センター装置1が発信する該当データの受信を行う(ステップS3)。該当データを受信するまでは、ステップS2に戻り処理を繰り返す。該当データを受信後、指定データであるかデータの性質を判別し(ステップS4)、データ放送受信端末2内のROM15に登録されている端末IDとの比較の必要があるデータは、比較処理を行い(ステップS5)、ステップS51～ステップS5Nのパターンに分類される。また、指定データではないデータの場合は、ステップS4の次に、データ登録(ステップS6)に進む。ステップS5における比較処理は、データ放送受信端末2内のROM15に登録されている端末IDの下1桁の数値によるパターン分類や、下数桁の数値による抽選の可否の分類など複数の比較手段により行われ、それぞれの分類結果によって、端末毎に異なるデータを選択し、データ登録(ステップS6)に進む。この選択されたデータ及び上記ステップS4で異なる処理を行われたデータのいずれもデータ放送受信端末2内のRAM16に登録される(ステップS6)。また、これらの登録されたデータは、データ放送受信端末2の持つディスプレイ、あるいは外部に接続されたCRTなどに表示される(ステップS7)。

【0015】(請求項1, 3及び5ないし7の発明の実施の形態) 図6は、この発明の実施の形態を示すもので、図2に示されるROM15に格納される制御プログラムによる動作の一例を示すフローチャートである。これは、図5に図示されるフローチャートにて行われる比較処理(ステップS5)を、データ放送受信端末2内のRAM16に設定した「性別」「年齢」「既婚」「職種」「住所」といった、個人プロフィールデータをもとに比較処理を行うものである。なお、この場合、ROM15に個別の端末IDの登録を端末出荷時に必要としない。これを図6にみると、ステップS4の後でデータ放送受信端末2内のRAM16に設定されている個人プロフィールデータとの比較処理(ステップS8)を行うが、ステップS8にて比較処理される内容は、「20代会社員」「30代主婦」といったもので、この比較処理でRAM16に設定されている個人プロフィールと一致したデータだけが、表示データとして選択され、前述の実施の形態におけると同様に、登録、表示といった処理

を行う。

【0016】（請求項1、4及び5ないし7の発明の実施の形態）図7は、この発明の実施の形態を示すもので、図2に示されるROM15に格納される制御プログラムによる動作の一例を示すフローチャートである。これは、図5に図示されるフローチャートにて行われる比較処理（ステップS5）を、データ放送受信端末2内のROM15にプログラムとして登録されている乱数発生ルーチンにより発生する乱数データと比較処理を行うものである。なお、この場合、ROM15に個別の端末IDの登録を端末出荷時にしなくとも、抽選などの同様のサービスが可能となる。これを、図7のフローチャートにみると、フローチャート図5と同様に指定データの処理までを行い（ステップS4）、ここで乱数比較を行うと判断されたデータに対し、データ放送受信端末2内のROM15内のプログラムにより乱数データの発生が行われる（ステップS9）。次に、受信データとステップS9にて発生した乱数データとの比較処理を行う（ステップS10）が、この比較処理は、乱数データの指定桁数によるパターン分類や、乱数データそのものによる抽選の当否の分類など複数の比較手段により行われ、それぞれの分類結果によって、端末毎に異なるデータが選択され、前述した実施の形態と同様に、登録、表示といった処理を行う。

#### 【0017】

#### 【発明の効果】

請求項1の発明：通信のみで可能であった特定端末或いはユーザへのデータ送信が放送波を使用してもセンター側で指定したデータを端末側で選択し得るようにすることで可能となる。

請求項2の発明：請求項1の上記した効果に加えて、センター装置側（情報発信者側）で受信端末の指定が可能となる。

請求項3の発明：請求項1の上記した効果に加えて、センター装置側（情報発信者側）でユーザを指定し特定タ

ーゲットへの配信をし得ることになり、さらに、ユーザ側で本人の要求する情報を得ることが可能となる。

請求項4の発明：請求項1の上記した効果に加えて、放送波を使った端末の抽選という新しいジャンルの放送が可能となる。

請求項5ないし7の発明：請求項1ないし4の上記した効果に加えて、自動的に指定されたデータ或いは情報の選択が可能となり、選別されたデータ或いは情報のみが加工（記録）、表示されるので、全データを処理していた従来の不要データによるRAMの圧迫といった処理上の装置の負担が大きくなり、また、データの取捨選択といった煩わしい作業からの解放が可能となる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態の概略構成を示すブロック図である。

【図2】図1のデータ放送受信端末をより詳細に示すブロック図である。

【図3】図1の機能ブロック図である。

【図4】本発明のシステムの動作の概要を示すブロック図である。

【図5】図4の動作をより詳細に例示するフローチャートである。

【図6】他の発明の制御プログラムによる動作を例示するフローチャートである。

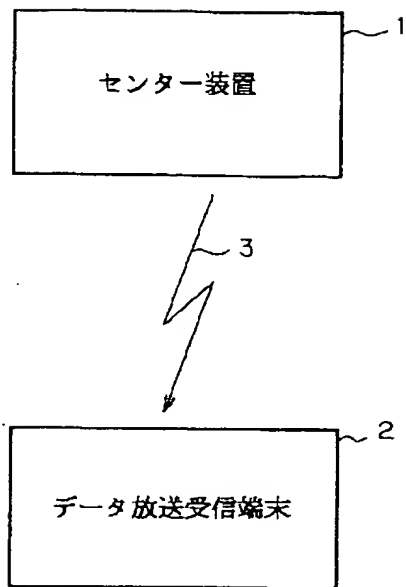
【図7】さらに他の発明の制御プログラムによる動作を例示するフローチャートである。

【図8】従来の当該技術の概要をブロック図で示すものである。

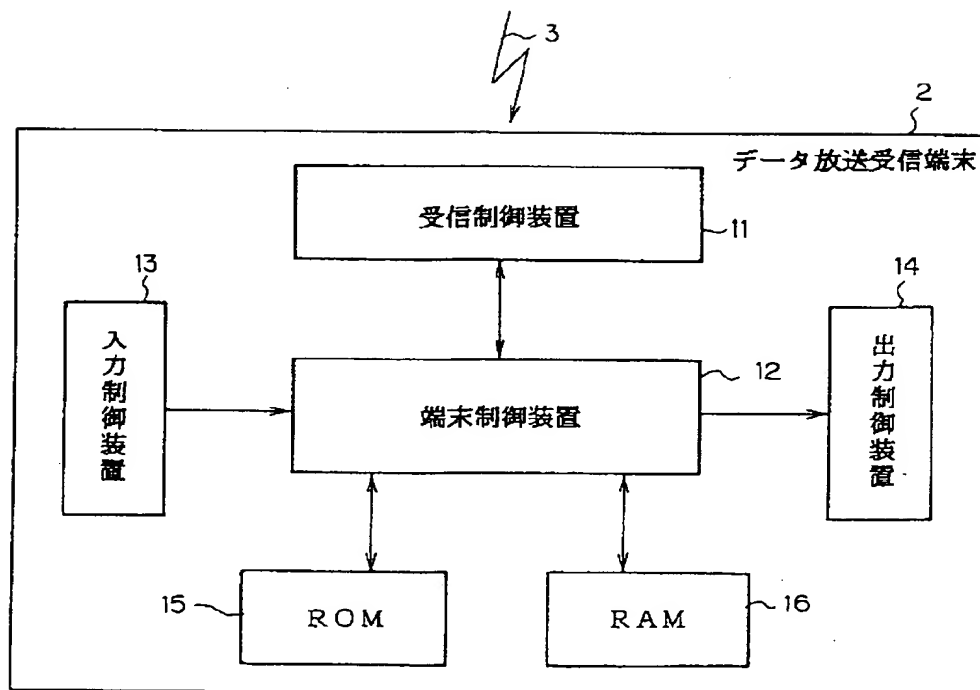
#### 【符号の説明】

1…センター装置、2…データ放送受信端末、3…データ放送波、11…受信制御装置、12…端末制御装置、13…入力制御装置、14…出力制御装置、15…ROM、16…RAM、S1～S10、S51～S5N、S81～S8N、S101～S10N…動作ステップ。

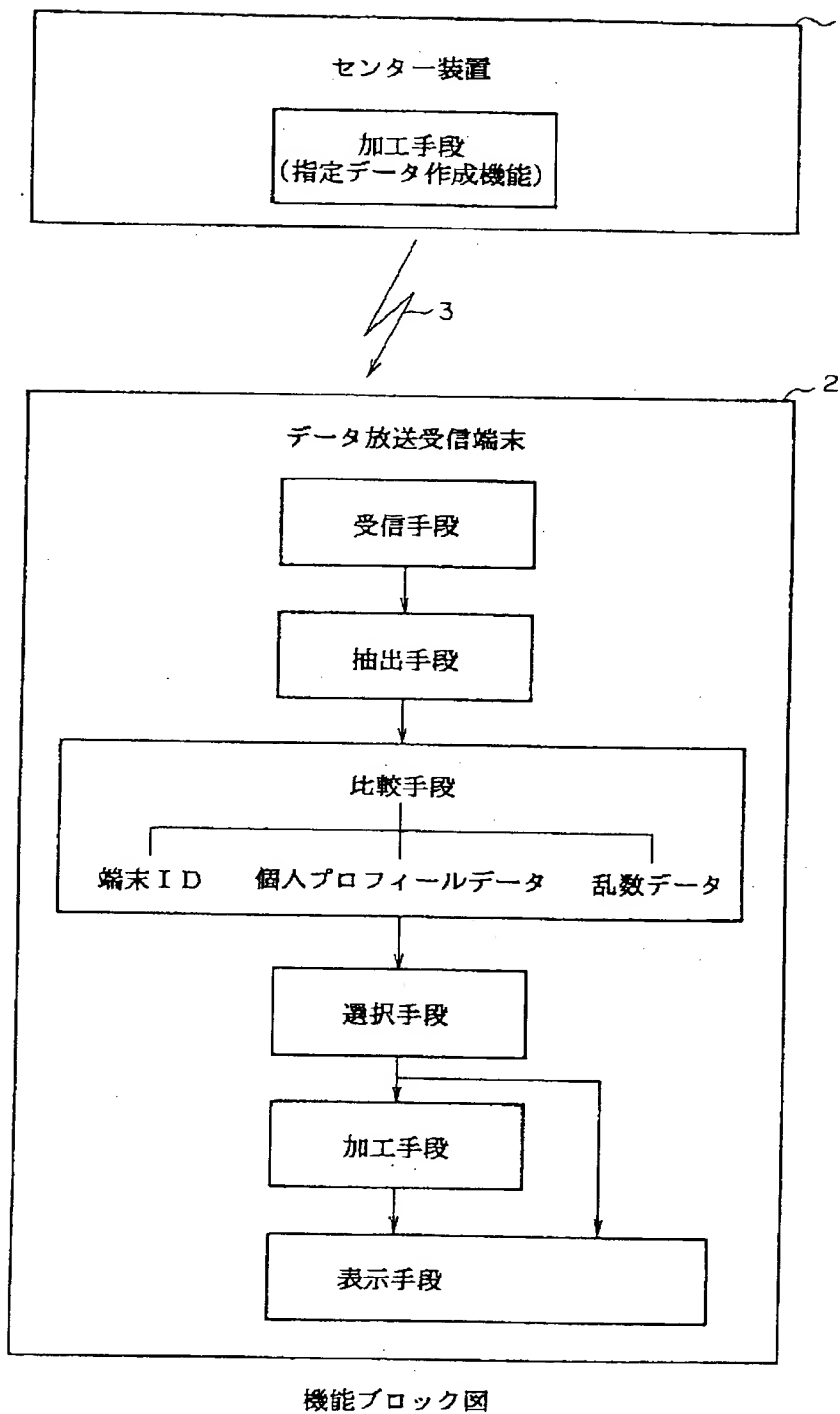
【図 1】



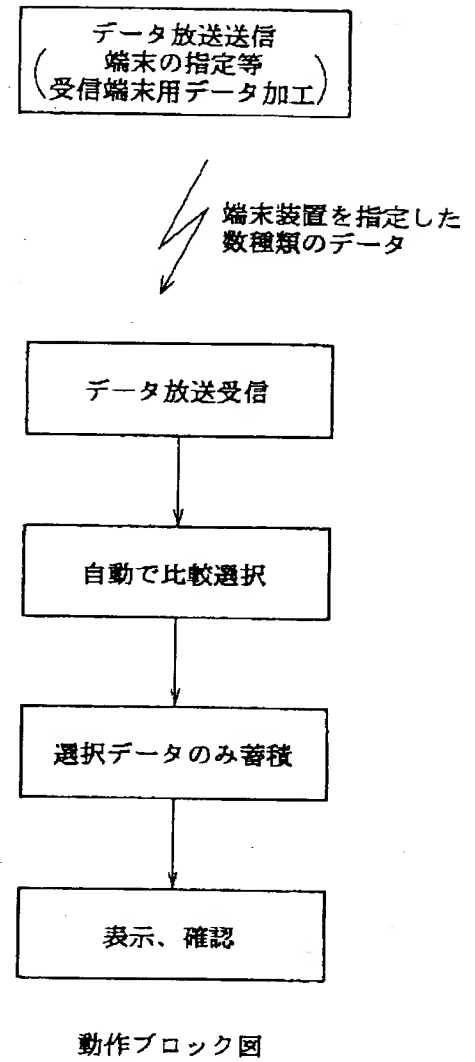
【図 2】



【図 3】

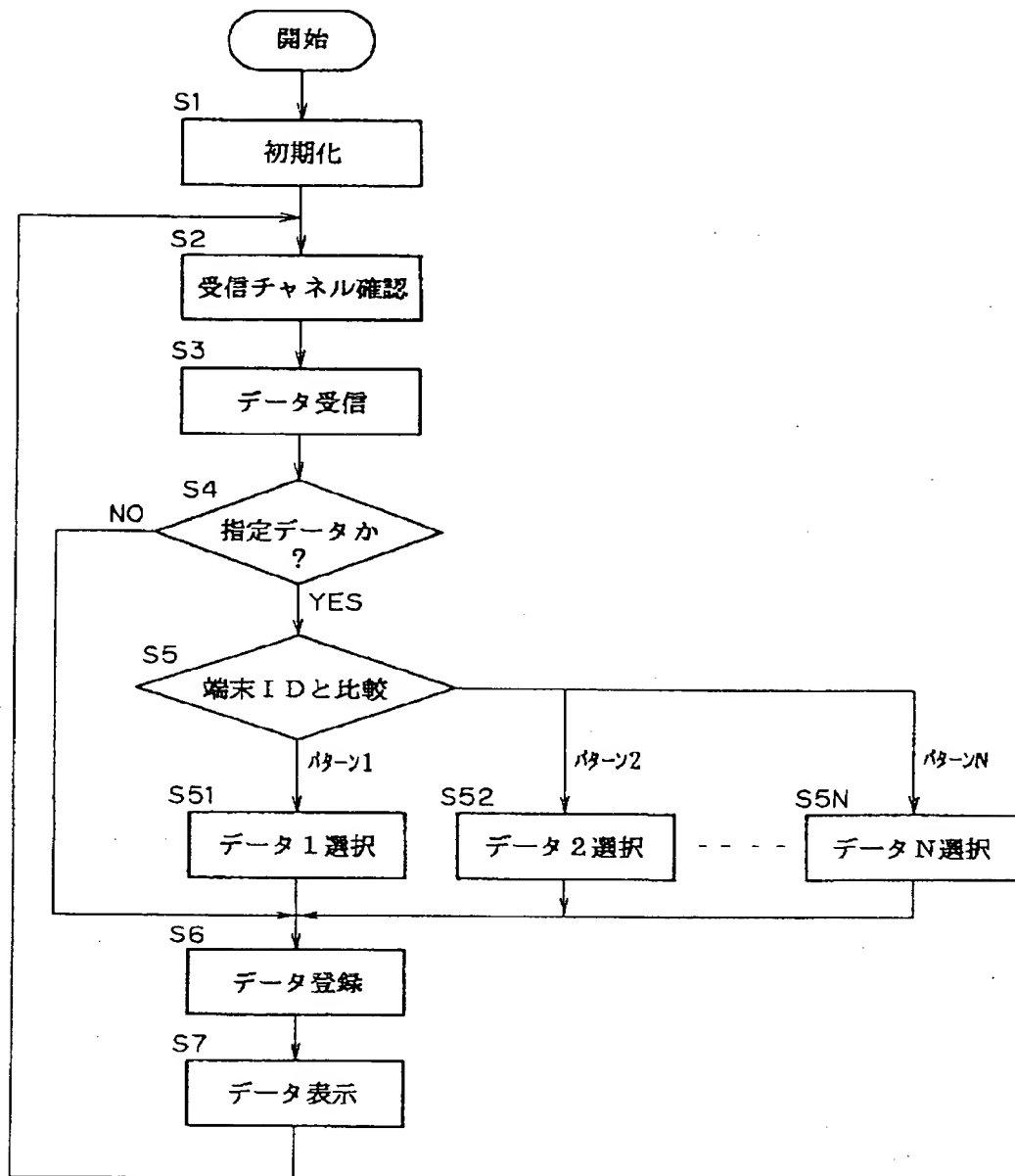


【図 4】

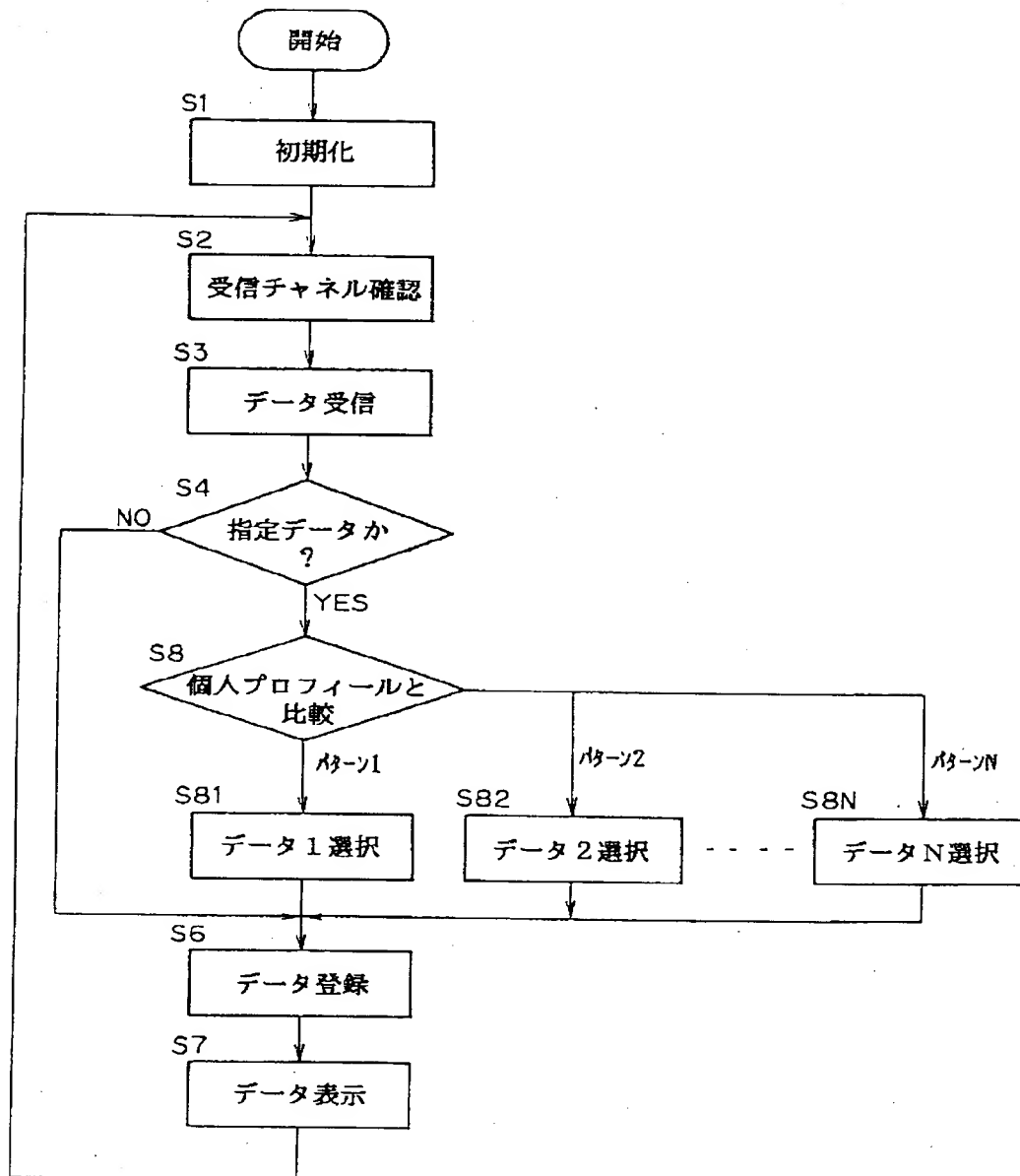




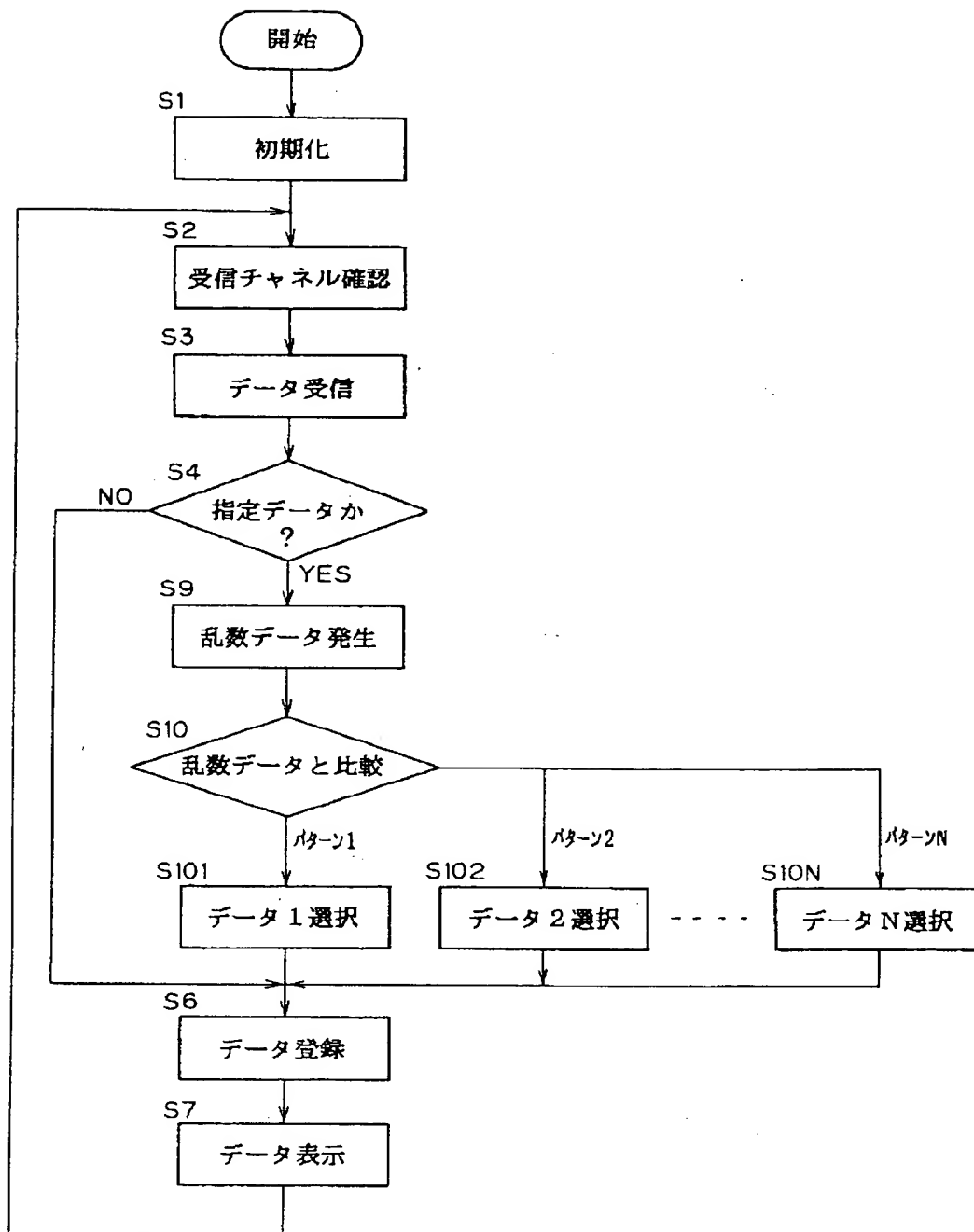
【図 5】



【図6】



【図 7】



【図 8】

